

# O CONCEITO DE INCLUSÃO DIGITAL: ESTADO DA ARTE NO BRASIL E EM PORTUGAL

Karina Marcon  
Bolsista CAPES Processo nº 9871-13-6  
kamarcon@gmail.com

Marie Jane Soares Carvalho  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
marie.jane@ufrgs.br

**ABSTRACT:** It is believed that teacher's initial training courses done on a distance can be spaces for digital network technologies participatory ownership, to the extent that the educational project, the curriculum and the teaching-methodological conception presuppose the digital inclusion. This article accrues from a research that is being developed as a Doctoral Dissertation in Education, which aims to examine the understanding and practice of digital inclusion in a distance teacher training at Open Universities in Brazil and Portugal. The first part of the present research is a bibliographic survey objects to understand how the digital inclusion concept is being designed in the academic research in Brazil and Portugal and their links with teacher training, a subject on which we concentrate in this text.

**Keywords:** Digital Inclusion. Teacher Training. Distance Education.

**RESUMO:** Acreditamos que cursos de formação inicial de professores a distância podem ser espaços de apropriação participativa das tecnologias digitais de rede, na medida em que o projeto pedagógico, o currículo e a concepção didático-metodológica do curso pressuponham inclusão digital. Esse artigo decorre de uma pesquisa que está sendo desenvolvida em uma tese de Doutorado em Educação, cujo objetivo é analisar a compreensão e a prática da inclusão digital na formação de educadores a distância das Universidades Abertas do Brasil e de Portugal. A primeira parte dessa pesquisa trata-se de um levantamento bibliográfico, buscando compreender como está sendo concebido o conceito de inclusão digital nas pesquisas acadêmicas do Brasil e de Portugal e suas articulações com a formação docente, tema sobre o qual nos debruçamos nesse texto.

**Palavras-chaves:** Inclusão Digital. Formação de Professores. Educação a Distância.

## INTRODUÇÃO

Entendidos como mais do que o acesso, processos de inclusão digital implicam uma apropriação diferenciada das tecnologias digitais de rede, reconhecendo seu potencial criativo e comunicacional e fomentando características intrínsecas a uma cultura reticular, como a participação, o compartilhamento, a autonomia, a autoria, a interatividade e a coletividade (MARCON, 2008).

Admitida a importância da inclusão digital no cenário educativo contemporâneo, pensamos ser urgente refletir sobre a formação de professores, capazes de reconhecer e participar dessas novas dinâmicas

instituídas. Mais do que participar desses movimentos tecnológicos, o docente precisa reconhecer o potencial educativo desse contexto, bem como a possibilidade de fomentar práticas pedagógicas orientadas, flexíveis e condizentes com esse espaço-tempo em que se vive.

Conduzimos nossas reflexões para a educação a distância (EAD) em função do intenso agenciamento de políticas públicas para esta modalidade. Entendemos que a web 2.0 oportunizou uma ressignificação da EAD, pois ferramentas comunicacionais síncronas e assíncronas permitiram a aproximação dos agentes educativos, superando os hiatos de tempo e de espaço que existiam com os meios de comunicação tradicionais empregados anteriormente.

Nesse contexto, considerando a apropriação dessas ferramentas tecnológicas disponíveis, pensamos que a formação de professores a distância pode potencializar processos de inclusão digital, desde que seja concebida na essência dos cursos uma cultura de participação dos professores na sociedade transmidiática contemporânea.

## **1 O CONCEITO DE INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL**

Buscando compor um estado da arte sobre inclusão digital no Brasil e em Portugal, elegemos os anos de 2011 e 2012 como nosso horizonte temporal e realizamos um levantamento em teses e dissertações acadêmicas. Nossa intenção ao ler esses trabalhos foi responder a pergunta: O que essa tese/dissertação entende por inclusão digital?

Para realizar o estado da arte brasileiro, elegemos a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) como nosso banco de dados, e, para realizar o levantamento teórico de Portugal, utilizamos o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). Na BDTD nos inclinamos sobre 7 teses encontradas, e elegemos 3 dissertações de mestrado que tratam especificamente sobre processos de inclusão digital na formação de professores. No RCAAP, direcionamos nossa análise as 10 pesquisas

encontradas, buscando igualmente compreender como o conceito de inclusão digital vem sendo concebido no país.

Das 07 teses encontradas na BDTD, somente uma delas tem uma perspectiva diferente da esperada, pois não diz respeito diretamente à utilização de tecnologias nos processos educativos. Trata-se da tese de doutoramento de Canaes (2012), na qual o autor refere-se à inclusão digital como métodos e técnicas que podem contribuir para o trabalho sobre Eficiência Energética, acenando principalmente à formação de redes sociais e a diminuição das vulnerabilidades sociais.

As outras seis teses são pesquisas direcionadas à utilização das tecnologias no contexto educativo e os conceitos de inclusão digital apresentados convergem com nosso posicionamento sobre o tema.

De acordo com Rodriguez (2011), a concepção de mero acesso às tecnologias precisa ser superada, é preciso intencionalidade pedagógica nessas ações, que procuram considerar as especificidades da realidade social a que está submetida. Rodriguez ressalta que

[...] os esforços para o desenvolvimento de estratégias especialmente voltadas para a apropriação das TIC por comunidades digitalmente excluídas, passa pela capacitação de seus integrantes para o uso efetivo de tais recursos. Essa capacitação é parte fundamental, capaz de possibilitar a inserção crítica e consciente dos mesmos no dia-a-dia dessas comunidades (2011, p. 25).

Esse argumento, em nossa opinião, traduz a compreensão da autora por processos de inclusão digital. Em outras palavras, seria a necessidade de formação do sujeito para utilização das tecnologias, buscando a promoção da inserção crítica dos agentes em sua própria comunidade e, principalmente, a ação sobre essa realidade visando a sua transformação.

Outro trabalho foi realizado por Pedrosa (2011), direcionado à formação de docentes indígenas. Na sua concepção,

[...] a questão não diz respeito apenas à preocupação de 'conectar' a escola indígena ao mundo globalizado pela tecnologia, nem apenas de respeitar o direito do cidadão indígena de ter acesso aos avanços científicos e tecnológicos. Vai mais além: reclama o olhar responsável, crítico, cidadão de uma busca de inclusão digital que respeite a diversidade, as múltiplas culturas e que crie um novo espaço para que os indígenas possam atingir a emancipação digital e exercer sua autonomia (PEDROSA, 2011, p. 24).

Esse, em nossa opinião, é um conceito muito interessante de inclusão digital, pois implica no respeito ao cidadão e à diversidade, além da criação de espaços diferenciados que promovam a emancipação digital e o exercício da autonomia.

Equivalente a nossa proposta, a autora Nunes (2011) fez, em sua pesquisa de doutoramento, um levantamento teórico através de teses e dissertações disponíveis no BDTD. Optamos por fazer uma incursão dentro da literatura que compõe seu estado da arte sobre inclusão digital:

- “Capacidade de compreender e interagir com as informações do ambiente que, cada vez mais circulam através de ferramentas tecnológicas [...]” (BORGES apud NUNES, 2011, p. 71). Essa questão diz respeito a capacidade de combinar soluções e interatuar com as informações existentes.

- Inclusão tecnológica como “as conquistas de um direito normalmente afastado dos que têm baixa renda, diminuindo a sensação de exclusão social a que normalmente estão sujeitos”. Ênfase para o “papel da gestão, a importância do diálogo da gestão com a comunidade, capacitação do corpo docente, entre outros” (KUIN apud NUNES, 2011, p. 72). Preliminarmente discordamos de que inclusão tecnológica afasta-se das pessoas com baixa renda, em função da popularização das tecnologias e dos inúmeros projetos sociais, governamentais ou não, que oportunizam acesso às tecnologias. Das considerações sobre o papel dos agentes escolares e da formação docente nesses projetos, concordamos com a importância desse tipo de ação, fundamental para que ocorra uma resignificação nos processos educativos.

- Inclusão digital é “[...] um processo contínuo integrado a todas as demandas envolvidas: barreiras técnicas de acesso, identificação de necessidades, capacitação dos envolvidos [...] e reflexão sobre as consequências desse processo” (PINEDA apud NUNES, 2011, p. 74). Nunes reflete que o foco desse conceito não é o valor instrumental, mas, sim, o valor social e educativo.

Por fim, Nunes reitera seu posicionamento sobre o conceito de inclusão digital com base na proposta de Castells: “[...] estar incluído digitalmente é ter acesso à computadores e Internet, aliado à capacidade e habilidades técnicas

necessárias para interagir na rede e ainda ter criticidade para depurar as informações” (NUNES, 2011, p. 80).

Outro trabalho que encontramos dentro das definições propostas é o de Goulart (2011). Chamou-nos atenção o objetivo da tese, “analisar o efeito de uma metodologia de aprendizagem sem erro em Oficinas de inclusão digital para idosos buscando, assim, argumentos para a confirmação da tese de que a técnica de aprendizado sem erro auxilia no ensino de Informática em Oficinas de inclusão digital de idosos” (GOULART, 2011, p. 03), entretanto o arquivo disponibilizado está incompleto, constando os elementos pré-textuais, introdução e considerações finais. Buscamos o arquivo na íntegra, porém sem sucesso.

Já a pesquisa de Alves (2011) não traz nenhum conceito específico de inclusão digital, porém a compreensão da autora é de que a apropriação tecnológica depende principalmente do espaço em que ela está inserida e dos sujeitos envolvidos no processo. Em se tratando de escolas, configura-se primordialmente em torno dos professores e superiores. Na opinião de Alves, para que um “usuário possa se apropriar de uma tecnologia ele precisa de tempo e liberdade para explorá-la e extrair dela o que ela pode lhe oferecer” (ALVES, 2011, p. 19). Apesar de não harmonizarmos com o termo ‘usuários’, pois etimologicamente significa ‘quem serve para usar; utilizador’, concordamos com o posicionamento de Alves, pois somente com a experiência e acesso irrestrito é que conseguimos vivenciar processos efetivos de inclusão digital.

A última tese é a de Chebabi (2011), uma proposta que envolve o conceito de Cidades Digitais. Para a autora, é possível compreender Cidade Digital com

um município que possui um projeto de organização e desenvolvimento apoiado por recursos tecnológicos como sistemas de informação e comunicação integrados para a administração pública e computadores e Internet acessíveis à população (CHEBABI, 2011, p. 22).

Não encontramos, nessa pesquisa, nenhuma concepção da autora por inclusão digital, mas a mesma direciona sua reflexão para a importância de uma interface intuitiva, com o intuito de que um maior número de pessoas consiga alcançar de fato a inclusão digital. Ainda, assinala que esses

processos precisam, de alguma forma, qualificar a vida dessas pessoas, aperfeiçoando a rotina dos sujeitos. Pelo que entendemos, o conceito de Cidade Digital coexiste com outros conceitos, tal como o de inclusão digital.

Uma das dissertações encontradas é a pesquisa de Souza (2011), que tem como objetivo analisar “a vivência da cultura digital entre professores em formação”. No entendimento da autora, “a cultura digital alarga as formas de comunicação e o acesso à informação e, principalmente, a possibilidade de produção de conhecimento e de novas formas de ver e estar no mundo, precisando, assim, ser inserida no contexto da formação dos professores” (SOUZA, 2011, p. 16). Para isso, a pesquisadora propõe que é necessário um complexo processo educacional que objetive aos sujeitos o exercício de práticas participantes, ativas e críticas em seu contexto de vida e no mundo contemporâneo. Por fim, ao referir-se sobre inclusão digital, acredita que

[...] integrar a formação dos professores a essa realidade implica incorporar nessa formação o uso, a apropriação e experiência com as TIC, a comunicação e a troca em rede, dinâmicas que potencializem a produção de conhecimento [...] pautadas na ideia de espaços de construção colaborativa, interativos, considerando que as potencialidades que emergem na grande rede – internet – vêm unificando as possibilidades de transmissão em texto, vídeo, áudio, e permitem aos usuários se expressarem e comunicarem livremente (SOUZA, 2011, p. 67-68).

Dessas reflexões destacamos a necessária vivência e experiência dos professores na utilização das tecnologias, bem como a sua compreensão do ciberespaço como um espaço de debate público e de cidadania que potencializa dinâmicas que visam a produção do conhecimento.

O outro trabalho é de Maia (2012), sobre formação docente matemática e concepção da utilização de tecnologias nessa disciplina. O autor tem como foco compreender de que forma os professores estão concebendo o ensino da matemática através da Informática Educativa, uma vez que acredita que o uso das tecnologias digitais “é uma demanda do meio sobre os sujeitos” (2012, p. 26), no caso professores da Educação Básica.

Maia (2012) não traz um conceito específico de inclusão digital, mas acredita que as tecnologias possuem um potencial didático e podem contribuir pedagogicamente para a construção da educação matemática. Em sua opinião,

são “ferramentas que podem potencializar as praticas pedagógicas, mas os professores precisam ter clareza de como realizar esse trabalho [...] e isso deve perpassar pelas licenciaturas” (MAIA, 2012, p. 46). Em outras palavras, o reconhecimento do potencial das tecnologias precisa surgir ainda na formação inicial dos professores, para que tenham condições de apropriação e posterior utilização desses recursos em sala de aula.

A terceira dissertação é de Santos (2012), que trabalha com dois eixos fundamentais da nossa pesquisa: inclusão digital e educação a distância. Na concepção de Santos (2012), no contexto social contemporâneo é latente a questão da formação docente impactada pela utilização das tecnologias, tanto em âmbito cognitivo como no social/comportamental. A autora acredita que a educação a distância pode potencializar esses processos e, mais do que inserir a EAD no contexto do Ensino Superior, “é preciso qualificar as relações e ações dos docentes no uso das TD’s [Tecnologias Digitais] de forma que altere as relações de construção do conhecimento em ambientes de educação a distância” (SANTOS, 2012, p. 23).

O conceito de inclusão digital adotado por Santos é o de Silveira (2003), que acredita que trata-se da

[...] defesa de processos que assegurem a construção de suas identidades no ciberespaço, da ampliação do multiculturalismo e da diversidade a partir da criação de conteúdos próprios na internet, e, pelo ato de cada vez mais assumir as novas tecnologias de informação e comunicação para ampliar a cidadania (SILVEIRA apud SANTOS, 2012, p. 35-36).

Essa concepção legitima processos de constituição da identidade no ciberespaço, além do fomento à criação de conhecimentos, ao reconhecimento do potencial comunicativo das TDR e do exercício da cidadania nesses espaços.

## **2 A LITERACIA DIGITAL EM PORTUGAL**

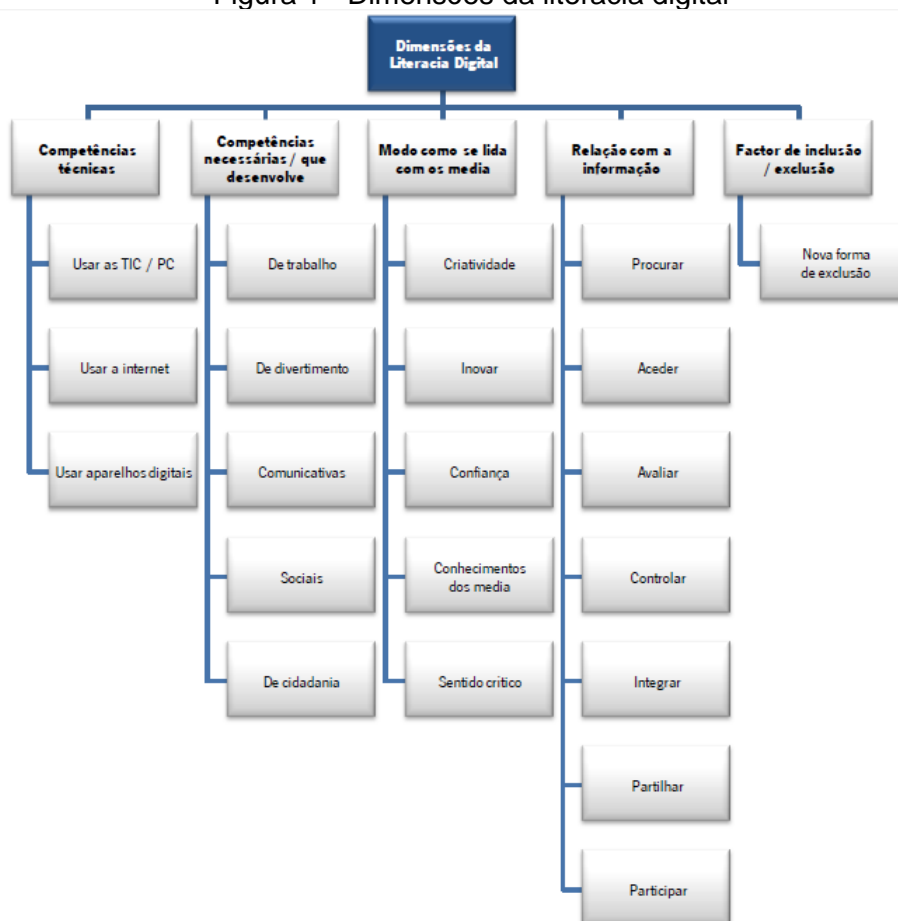
A primeira pesquisa do estado da arte de Portugal é a de Pereira, que tem como objetivo “estudar o relevo da literacia digital, e o quadro conceptual que a sustenta, nos seus programas” (2012, p. 22). A literacia digital é uma concepção recorrente em Portugal, e na pesquisa de Pereira (2012) foi

direcionado um capítulo da tese para problematizar esse conceito. Para o autor,

Literacia está tradicionalmente associada a conhecimentos de base e digital remete sobretudo para multimédia, códigos binários, interatividade, entretenimento, etc. A junção destas duas realidades pretende chamar a atenção para a necessidade de transpormos para o digital algumas das competências requeridas no mundo analógico, ser capaz de ler, mas também de escrever. E fazê-lo criticamente. De outra forma, corre-se o risco de criar – tal como na escrita havia pessoas consideradas analfabetas funcionais – uma vaga de analfabetismo funcional digital: ser vagamente capaz de utilizar as TIC sem pensar muito no que isso significa e qual(ais) o(s) sentido(s) que se pode construir a partir da experiência e do contacto com os meios digitais (PEREIRA, .2012, p. 31).

O conceito de Literacia é muito abrangente e anterior ao processo de apropriação das tecnologias. Pereira construiu uma súpula “de diferentes abordagens e congrega perspectivas que se complementam ou, noutros casos, entram em antinomia” (2012, p. 33), reproduzida na Figura 01, abaixo:

Figura 1 - Dimensões da literacia digital





O autor reflete que literacia digital é muito mais do que a comprovação de atributos técnicos. Relaciona-se com capacidades e competências envolvidas na “descoberta, seleção, análise, avaliação e armazenamento da informação, e no seu tratamento e uso, independentemente dos códigos ou técnicas envolvidas” (VIEIRA apud PEREIRA, 2012, p. 34).

Acreditamos que os conceitos de inclusão digital e de literacia digital são convergentes, pois buscam, em seu núcleo, o reconhecimento da transformação ocasionada pela cultura digital, o potencial dessas tecnologias para a vida humana e para a educação, a usabilidade técnica, o desenvolvimento de competências, bem como a apropriação e produção de conhecimento, de conteúdos e de cultura.

Outra pesquisa é a de Mortari (2012), que trata sobre a inclusão digital de pessoas mais velhas e seu envelhecimento na sociedade da informação. O autor não apresenta uma definição específica de inclusão digital, mas fala sobre as “necessidades e os desafios impostos aos indivíduos, inseridos nesta nova sociedade, em adquirir literacia e competências” (MORTARI, 2012, p. 22). Não encontramos, em sua pesquisa, uma definição de quais seriam essas competências e nem do que o autor entende por literacia.

A pesquisa de Gomes (2011) não fala especificamente sobre inclusão digital, mas utiliza um espaço para tratar sobre a questão da integração das TIC na educação. Gomes (2011) acredita que os professores precisam ter um conjunto de competências no uso das TIC, que perpassa pela compreensão das suas potencialidades e pela associação de como inseri-las e utilizá-las no currículo e na sala de aula. A autora ainda aponta o necessário estímulo no desenvolvimento da linguagem e da literacia.

Já a dissertação de Louro (2012) tem como objetivo investigar a importância da formação no processo de aceitação e adoção de Software Livre e de Código Aberto (*Free Open Source Software* – FLOSS), pelos utilizadores. Na concepção do autor, o FLOSS confere relevância aos processos de inclusão digital, garantindo baixo custo, interoperabilidade, segurança e flexibilidade, e precisa ser considerado como uma alternativa evidente ao software proprietário. A relação que Louro (2012) faz entre software livre e

inclusão digital, em nossa opinião, é extremamente importante, pertinente e, mais do que isso, indissociável.

A pesquisa de Ribeiro (2012) busca compreender a utilização de tecnologias assistivas e analisar como que elas impactam no ensino e na aprendizagem de alunos com deficiência visual sob a perspectiva da escola inclusiva. Na opinião de Ribeiro, inclusão digital é um “[...] recurso a serviço da democratização social, cultural e econômica, pois o acesso às tecnologias se estende também às pessoas com algum tipo de deficiência com o objetivo de promover desenvolvimento e igual oportunidade para todos” (2012, p. 48). Para o autor, “inclusão digital significa, antes de tudo, melhorar as condições de vida de uma determinada região ou comunidade com a ajuda da tecnologia” (RIBEIRO, 2012, p. 48).

Percebemos que a concepção de inclusão digital proveniente da pesquisa de Ribeiro (2012) diz respeito à democratização das tecnologias, tendo como objetivo a promoção da equidade e do desenvolvimento social. Para o autor, processos de inclusão digital podem promover melhores condições de vida, porém não basta o acesso e a simples instrumentalização digital, é preciso políticas de formação humana que promovam a reflexão.

O trabalho seguinte é de Páscoa (2012), que tem o objetivo de compreender as contribuições da rede social Facebook na promoção do envelhecimento ativo. A pesquisa também remete à literacia digital, considerada como uma competência básica e fundamental na sociedade contemporânea.

O texto de Páscoa (2012) traz à discussão a concepção de *e-Inclusion* (infoinclusão), que “visa o aumento da performance econômica, mais oportunidade de emprego, melhor qualidade de vida e uma melhor participação e coesão social”, sendo idealizada para eliminar a existência de uma possível “fratura digital, para que as TIC venham a ser utilizadas de forma sistemática por todos os cidadãos para que se extinga a exclusão que agora se vive” (PÁSCOA, 2012, p. 06). A infoinclusão defendida por Páscoa (2012) é uma ação que objetiva o alcance do mundo do trabalho e da participação em sociedade, tendo como objetivo suprimir as lacunas da exclusão social.

Outra pesquisa é a de Lopes (2011), que também ampara-se no conceito de literacia digital. Citando as palavras de Matos, o autora acredita que em uma

‘forma de organização social, económica e cultural que tem por base, tanto material como simbólica, a informação’, é necessário ser literado, ser capaz de adquirir o conhecimento de forma aberta, adaptada e de usar a informação de forma generalizada (apud LOPES, 2011, p. 05).

A autora alicerça-se em um estudo da Unesco (2008), que caracteriza a literacia como “um processo que implica a aquisição de habilidades mecânicas (codificação e decodificação) do acto de ler e a capacidade de interpretar, compreender, criticar, resignificar e produzir conhecimento” (apud LOPES, 2011, p. 12). Literacia compreende a ressignificação dos processos de leitura e de escrita, bem como na capacidade de criar, entender e lançar novos conhecimentos.

Já o trabalho de Martins busca “caracterizar a investigação realizada na década 2000-2010 em todos os estabelecimentos de ensino superior público português no âmbito da Tecnologia Educativa” (2012, p. 04). A autora realizou uma pesquisa utilizando teses e dissertações de 15 instituições portuguesas, cerca de 570 trabalhos. Em seu enquadramento teórico, Martins (2012) foca seus estudos sobre sociedade de informação e conhecimento, tecnologia educativa, formação de professores e conteúdos, não apresentando uma concepção de inclusão digital.

No próximo trabalho, acerca da integração das tecnologias no âmbito educativo, Fernandes entende que “a chave para a contínua integração pedagógica de novas tecnologias educacionais nas escolas é a formação de professores, para erradicar a insegurança e o receio face às novidades tecnológicas” (2011, p. 16). Na concepção do autor, essa integração curricular depende fundamentalmente de três vetores: o acesso, a motivação e as competências em TIC. Fernandes apoia-se na definição da Comissão das Comunidades Europeia (2005), para determinar o que entende por competência digital:

A competência digital envolve a utilização segura e crítica das tecnologias da sociedade da informação (TSI) para trabalho, tempos livres e comunicação. É sustentada pelas competências em TIC: o

uso do computador para recuperar, avaliar, armazenar, produzir, apresentar e trocar informação e para comunicar e participar em redes de cooperação via Internet (apud FERNANDES, 2012, p. 17).

Por fim, o último trabalho é de Simões (2011), cujo enquadramento teórico refere-se a tecnologias e sociedade contemporânea, idosos, comunicação mediada por computador e metodologias de desenvolvimento centradas no utilizador. Em um subitem da sua proposta, o autor aborda especificamente o que entende por inclusão digital ou info-inclusão, amparando-se na conceituação de Costa (2006), que entende inclusão digital como um “meio de integração das classes desfavorecidas, apoiando a integração do cidadão na sociedade de informação” (apud SIMÕES, 2011, p. 17). Além disso, o autor destaca que o processo de inclusão deve abranger os seguintes pressupostos: “económico: condições financeiras para a aquisição de equipamentos; cognitivo: autonomia na utilização das novas tecnologias; e técnico: competências a nível operacional e de acesso à Internet” (COSTA apud SIMÕES, 2011, p. 17). Este conceito abrange uma compreensão com relação ao acesso e à instrumentalização, mas preocupa-se, também, com aspectos cognitivos e com a necessidade de autonomia na apropriação das tecnologias.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao refletir sobre as contribuições trazidas por todos os pesquisadores que visitamos no estado da arte brasileiro, elencamos a seguir algumas características que julgamos serem fundamentais e que precisam ser consideradas quando pensamos sobre o conceito de inclusão digital:

- Permitir, na apropriação tecnológica, que as pessoas atuem como provedores ativos dos conteúdos que circulam na rede (SOUZA, 2011) e provocar a vivência de uma cultura de redes;
- Promover a utilização das tecnologias a favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania (RODRIGUEZ, 2011; RIBEIRO, 2012).
- Valorização da diversidade (PEDROSA, 2011);

- Busca pela fluência e emancipação digital, com processos que aprimoram a ação e a autonomia dos sujeitos e o exercício da liberdade e da cidadania na rede (PEDROSA, 2011);

Findando o mapeamento teórico sobre inclusão digital em Portugal, destacamos principalmente a compreensão destes trabalhos pela literacia digital (PEREIRA, 2012; MORTARI, 2012; LOPES, 2011), que expressa a necessidade de que se faça um uso eficaz das tecnologias digitais de rede contemporâneas, além de reconhecer a transformação gerada pela cultura digital, o potencial das tecnologias para a vida humana e para a educação, a necessidade de usabilidade técnica e o desenvolvimento de competências, bem como a urgência de assumir-se como um ser produtor de conhecimento, de conteúdos e de cultura.

Após analisar essas contribuições, acreditamos que o professor é um ator central em processos de inclusão digital em contextos educativos formais, e precisa estar preparado para operar nesse novo cenário social. Se precisamos de docentes qualificados para atuar em um contexto que é plástico, flexível e que se molda com facilidade às inúmeras transformações sociais, carecemos prepará-los para uma imersão nessa cultura que se apresenta.

Nesse sentido, entendemos que a formação inicial a distância de professores pode potencializar processos de inclusão e literacia digital, na medida em que esses cursos oportunizem uma apropriação diferenciada dessas ferramentas. Esses recursos comunicativos precisam ser compreendidos como potencializadores de trabalho coletivo, de pesquisa, de compartilhamento, de autoria e de produção de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- Alves, A. C. (2011). Sistemas de autoria para produção de animações por crianças utilizando interfaces naturais. Tese (Doutorado em Sistemas Eletrônicos). Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3142/tde-25082011-112913/>>. Acesso em: 09 set. 2012.
- Canaes, J. E. (2012). Análise e desenvolvimento de soluções sustentáveis para inclusão de clientes na rede de energia elétrica. Tese (Doutorado em Energia) - Energia, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível

- em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/86/86131/tde-24052012-111019/>>. Acesso em: 08 set. 2012.
- Chebabi, R. Z. (2011). Cidade Aprendente: um modelo de desenvolvimento de cidades que associa a valorização da aprendizagem às tecnologias de informação e comunicação. Tese (Doutorado em Artes). Programa de Pós-Graduação em Artes do Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000836255&fd=y>>. Acesso em: 14 set. 2012.
- Fernandes, A. R. (2011). A integração curricular das TIC numa escola do ensino básico e secundário: contributo para uma efetiva integração enquanto desígnio da própria instituição. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação: Administração Educacional). Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Educação. Bragança, Disponível em: <<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/6859/1/tese%20para%20entrega%204.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.
- Gomes, N. R. (2011). Inclusão digital do Xó na Guiné-Bissau: um projecto de intervenção. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação). Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Universidade De Lisboa. Lisboa. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5515/1/ulfpie039788\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5515/1/ulfpie039788_tm.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2012.
- Goulart, D. (2011). Aprendizagem sem erro em Idosos nas oficinas de Inclusão Digital. 2011. Tese (Doutorado em Gerontologia Biomédica). Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Disponível em: <[http://tede.pucrs.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=4218](http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4218)>. Acesso em: 10 set. 2012.
- Lopes, Â. M. C. (2011). Formação em internet para alunos e pais numa escola de 2º e 3º ciclos. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação - Administração e Políticas Educativas). Departamento de Educação, Universidade de Aveiro. Aveiro. Disponível em: <<http://ria.ua.pt/bitstream/10773/8270/1/Tese%20reformatada%205PDF.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2012.
- Louro, M. (2012). Papel da Formação na Aceitação de FLOSS numa Instituição de Ensino Superior. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação). Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/4210>>. Acesso em: 17 set. 2012.
- Maia, D. L. (2012). Ensinar Matemática com o uso de tecnologias digitais: um estudo a partir da representação social de estudantes de Pedagogia. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza. Disponível

- em: <[http://www.uece.br/ppge/images/dissertacoes/turma2010/dissertacao\\_dennys.pdf](http://www.uece.br/ppge/images/dissertacoes/turma2010/dissertacao_dennys.pdf)>. Acesso em: 17 set. 2012.
- Marcon, K. (2008). Processos Educativos e Comunicacionais na Ciberultura: Explorando Ações de Inclusão Digital. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo.
- Martins, A. (2012). A investigação em tecnologia educativa entre 2000 e 2010 em Portugal. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação e Formação). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança. Bragança. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/7408/1/Dissertacao\\_TIC\\_Educacao\\_Formacao.pdf](https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/7408/1/Dissertacao_TIC_Educacao_Formacao.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2012.
- Mortari, F. A. E. (2012). Inclusão digital das pessoas mais velhas: uma experiência de ações de formação nos Espaços Internet em Portugal. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação). Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.5/3541>>. Acesso em: 14 set. 2012.
- Nunes, P. S. (2011). Em busca do tesouro: inserção profissional e inclusão digital nas trajetórias de egressos/integralizados de um curso de Técnico em Informática – PROEJA. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo: 2011. Disponível em: <[http://bdtd.unisinos.br/tde\\_arquivos/10/TDE-2012-02-16T162016Z-1693/Publico/PatriciadosSantosNunes.pdf](http://bdtd.unisinos.br/tde_arquivos/10/TDE-2012-02-16T162016Z-1693/Publico/PatriciadosSantosNunes.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2012.
- Páscoa, G. M. G. (2012). O contributo da web social – rede social Facebook – para a promoção do envelhecimento ativo: estudo de caso realizado na USALBI. Dissertação (Mestrado em Política Social). Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4427/3/Tese.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2012.
- Pedrosa, N. B. (2011). Comunidade de formação e prática pedagógica indígena: inclusão digital e identidade cultural. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo: Disponível em: <[http://www.sapientia.pucsp.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=14270](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=14270)>. Acesso em: 12 set. 2012.
- Pereira, L. M. G. (2012). Concepções de literacia digital nas políticas públicas: estudo a partir do Plano Tecnológico de Educação. Tese (Doutoramento em Ciências da Comunicação). Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. Minho: Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/19825>>. Acesso em: 12 set. 2012.
- Ribeiro, R. N. C. (2012). O uso de tecnologias assistivas no ensino de pessoas com deficiência visual no curso técnico de Informática na Escola

- Professor Raimundo Franco Teixeira/ SENAI/ São Luís do Maranhão. Dissertação (Mestrado em Docência e Gestão da Educação). Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa. Disponível em: <[http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3327/1/DM\\_23662.pdf](http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3327/1/DM_23662.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2012.
- Rodriguez, C. L. (2011). A utilização de recursos audiovisuais em comunidades virtuais de aprendizagem: potencialidades e limites para comunicação e construção de conhecimentos em rede. Tese (Doutorado em Artes) - Programa de Pós-Graduação em Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000805896&fd=y>>. Acesso em: 10 set. 2012.
- Santos, P. K. (2012). Inclusão Digital de Professores: Uma proposta de construção de trajetórias personalizáveis em cursos na modalidade a distância. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Disponível em: <[http://tede.pucrs.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=4114](http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4114)>. Acesso em: 16. set. 2012.
- Simões, J. N. (2011). Proposta de um serviço de comunicação assíncrona para o cidadão sénior: adequação do serviço de correio electrónico. Dissertação (Mestrado em Comunicação Multimédia). Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro. Aveiro. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10773/6404>>. Acesso em: 15 set. 2012.
- Souza, J. S. (2011). Cultura digital e formação de professores: articulação entre os Projetos Irecê e Tabuleiro Digital. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia. Salvador. Disponível em: <[http://www.uece.br/ppge/images/dissertacoes/turma2010/dissertacao\\_dennys.pdf](http://www.uece.br/ppge/images/dissertacoes/turma2010/dissertacao_dennys.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2012.